Relation entre la division d'un Infusoire commensal des Patelles : Scyphidia patellæ *(Cuénot) et la marée*

Par Jean Brouardel.

Nous avons montré dans une note précédente [1] l'existence d'une relation entre la division d'un Infusoire commensal de la branchie de *Patella vulgata* : l'*Urecolaria patellæ* (Cuénot) et la marée.

Les frottis de branchies qui nous permirent cette mise en évidence nous montraient, en même temps, un autre Péritriche, la *Scyphidia patellæ*, et nous avons cherché si la division de celle-ci semblait aussi être en relation avec la marée.

La présence de cet Infusoire est également constante sur la branchie de *Patella vulgata*. Cependant, sur la même branchie, la densité de population est toujours, pour les Scyphidia, beaucoup plus faible que pour les *Urceolaria*. Ainsi, dans les trois expériences que nous envisagerons ici, nous avons observé :

5.050, 14.300, 6.610 *Scyphidia*

Réparties respectivement sur 49, 49, 53 frottis, alors que, sur ceux-ci, nous observions :

50.600, 127.000, 70.290 *Urceolaria*

soit dans les trois cas, une densité environ dix fois plus faible pour les *Scyphidia*. Le nombre de divisions observées était aussi beaucoup plus faible pour celles-ci (de l'ordre du vingtième).

Nos frottis, faits dans les conditions que nous avons indiquées dans de précédentes notes, provenaient de branchies de *Patella vulgata* de taille sensiblement égale et récoltées au même endroit. Leur observation nous montrait toujours des *Scyphidia* dont quelques-unes en division. Pour savoir si, là encore, il existe un rapport entre la marée et la division, nous avons étudié la variation du nombre d'individus en division, rapporté à mille individus, en fonction du décalage de l'heure de fixation par rapport à l'heure de la marée haute.

Dans le tableau suivant figurent, pour trois séries de frottis effectués les 13, 26 et 29 mai 1939 : l'heure de la marée haute, l'heure de fixation H, le décalage Θ par rapport à l'heure de la marée haute prise comme instant O, le nombre N d'individus

1. *Bulletin Institut Océanographique*, n° 798, 10 juin 1941.

observés, le nombre n de divisions, le nombre de divisions pour 1.000 individus.

13 Mai 1939. — Marée haute : 7 h. 07.

H	θ	N	n	n o/oo
5 h. 30	— 1 h. 40	390	1	2.6
7 15	0 10	650	8	12.3
8 50	1 40	1.480	5	3.4
10 20	3 10	450	2	4.4
11 40	4 30	180	0	0
13 25	6 15	380	1	2.6
14 50	7 40	250	0	0
16 20	9 10	580	2	0.5
18 10	11	270	1	3.7
19 15	12 10	420	6	14.3

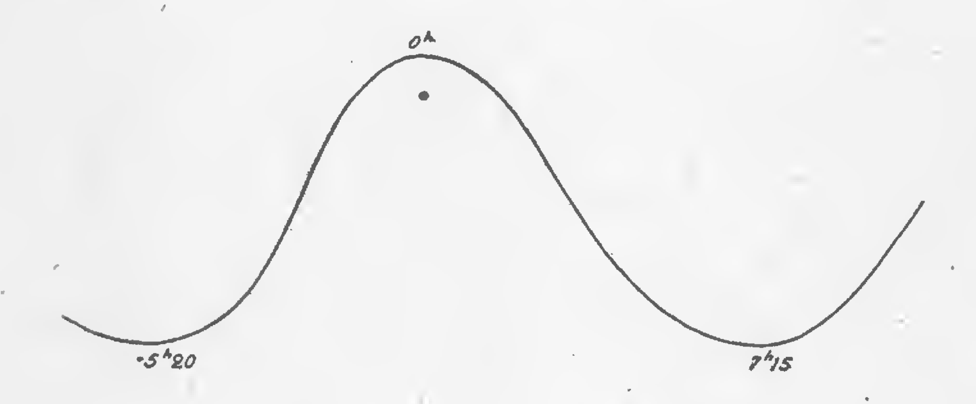
26 Mai 1939. — Marée haute : 17 h 47.

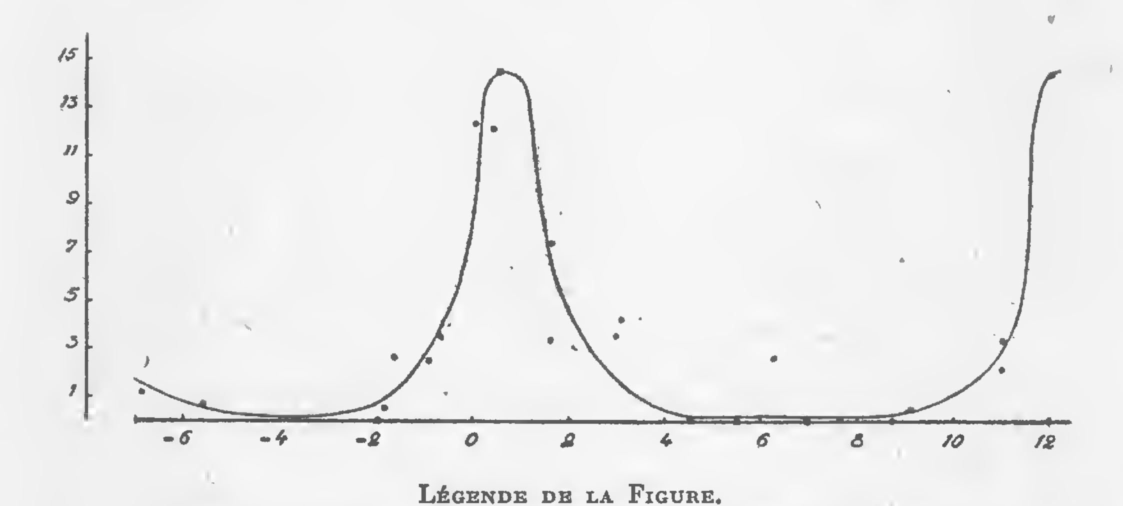
H	θ	N	n	n o/oo
11 h.	— 6 h. 50	2.600	3	1.2
12 10	— 5 40	4.440	3	0.7
14 10	— 3 40	540	0	0
16	— 1 50	2.240	1	0.5
17	— 0 50	1.600	4	2.5
18 15	0 30	1.820	22	12.1
19 35	1 50	1.060	8	7.5

29 Mai 1939. — Marée haute : 8 h. 36

H	θ	N	n	n o/oo
6 h. 40	— 2 h.	660	0	0
7 55	— 0 40	1.130	4	3.5
9 05	0 30	1.430	21	14.7
11 35	3	830	3	3.6
14 10	5 35	860	0	0
15 40	7	340	0	0
17 15	8 40	900	0	0
19 40	11	460	1	2.2

Construisons la courbe en portant en abscisses les valeurs des décalages des heures de fixation par rapport à l'heure de la marée haute et en ordonnées les valeurs correspondant au nombre de divisions pour 1.000 individus. Au-dessus de la courbe, schématisons la marée moyenne, haute à l'instant O.





Légende de la Figure.

En haut courbe de la marée. En bas variation du nombre de divisions pour 1.000 individus.

Malgré le petit nombre d'individus observés en division, les points figuratifs obtenus montrent nettement l'existence d'une courbe. De même que pour l'*Urceolaria patellæ*, les divisions de la *Scyphidia* se produisent au moment de la marée haute.

Laboratoire de Zoologie du Muséum.